(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2004 年12 月29 日 (29.12.2004)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2004/114450 A1

(51) 国際特許分類7:

H01M 8/04,

8/10, 8/02, G01N 27/06, 27/22

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/008750

(22) 国際出願日:

2004年6月22日(22.06.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-179861

2003年6月24日(24.06.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 日本電気 株式会社 (NEC CORPORATION) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 Tokyo (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 小畑 毅(OBATA,

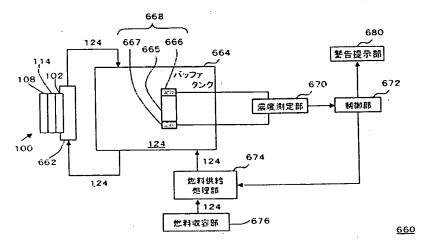
Takeshi) [JP/JP]: 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号日本電気株式会社内Tokyo (JP). 眞子隆志 (MAN-AKO, Takashi) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号日本電気株式会社内Tokyo (JP). 長尾 諭 (NAGAO, Satoshi) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号日本電気株式会社内Tokyo (JP). 中村新(NAKAMURA, Shin) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号日本電気株式会社内Tokyo (JP). 吉武務(YOSHITAKE, Tsutomu) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号日本電気株式会社内Tokyo (JP). 久保佳実(KUBO, Yoshimi) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号日本電気株式会社内Tokyo (JP). 久保佳実(KUBO, Yoshimi) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号日本電気株式会社内Tokyo (JP).

(74) 代理人: 速水 進治 (HAYAMI, Shinji); 〒1500021 東京 都渋谷区恵比寿西 2-1 7-1 6 代官山TKビル1階 Tokyo (JP)

/続葉有]

(54) Title: METHOD FOR DETERMINING ALCOHOL CONCENTRATION, APPARATUS FOR DETERMINING ALCOHOL CONCENTRATION, AND FUEL CELL SYSTEM INCLUDING SUCH APPARATUS

(54) 発明の名称: アルコール濃度測定方法、アルコール濃度測定装置、および当該装置を含む燃料電池システム



664...BUFFER TANK

674...FUEL SUPPLY PROCESSING UNIT

676 FUEL CONTAINER UNIT

670 .. CONCENTRATION DETERMINING UNIT

672...CONTROL UNIT

680...WARNING PRESENTING UNIT

(57) Abstract: A fuel cell system (660) is disclosed which comprises a fuel cell main body (100) which has a solid polymer electrolyte membrane (114) and a fuel electrode (102) and an oxidant electrode (108) arranged on the solid polymer electrolyte membrane (114); a fuel container unit (664) for holding a liquid fuel (124); a proton-conductive polymer film (665) arranged on the fuel container unit (664), a concentration sensing unit (a first electrode terminal (666) and a second electrode terminal (667)) for sensing the alcohol concentration of the liquid fuel (124) in the fuel container unit (664) according to changes in the proton conductivity of the polymer film (665); and a concentration determining unit (670).